Gosebruch, Herm.

Berlin

Lane Medical Library

Ueber

Carcinom des Oesophagus

mit

besonderer Berücksichtigung zweier Fälle.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE,

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 18. März 1874

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Hermann Gosebruch

aus Hamm in Westfalen.

OPPONENTEN:

F. Dahmann, Dr. med.
A. Sterz, Dr. med.
C. Saarbourg, Dr. med.

BERLIN.

Druck von Gustav Schade (Otto Francke).

Marienstr. 10.

DEM ANDENKEN

seines theuren Vaters

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/uebercarcinomdes0000herm

Zu den pathologischen Neubildungen, die am Oesophagus gerade nicht sehr häufig zur Beobachtung gelangen und die wegen ihrer Malignität von jeher die Aufmerksamkeit der meisten Aerzte in Anspruch genommen haben, gehört in erster Linie des Carcinom.

Bevor ich zur Beschreibung der beiden Fälle übergehe, deren Krankheitsgeschichten ich durch die Güte des Herrn Geheimrath Frerichs bekommen habe, werde ich versuchen, die Krankheit im Allgemeinen zu schildern. Nach einer Zusammenstellung von M. Marc d'Espine litten von 470 Krebskranken nur 8 an Carcinoma Oesophagi und Lebert sah es unter 409 Fällen nur 9 Mal. Wenngleich nun diese Zahlen sehr niedrig sind für das Vorkommen von Speiseröhrenkrebs, so hatte ich doch während meiner Studienzeit mehrfach Gelegenheit, ihn auf den hiesigen Kliniken zu beobachten. Ueber die Ursachen der Entstehung lässt sich im Ganzen wenig sagen. Als ätiologisches Moment lassen sich in den meisten Fällen wiederholte lokale Reizungen, die die Schleimhaut treffen, anführen. So soll unter Anderem der häufige Genuss von Branntwein

Einfluss auf die Entstehung von Krebs des Oesophagus haben. Ferner wird von den Autoren angegeben, dass starke und langdauernde Reize durch fremde Körper, so z. B. durch Knochensplittern, Fischgräten etc. einen Krebs in der Speiseröhre hervorrufen können. Einen ziemlich ausgedehnten Einfluss will man für die Entstehung noch gewissen Praedispositionen zuschreiben und hier soll die Erblichkeit in erster Linie stehen. In wie weit jedoch dies richtig ist, muss dahingestellt bleiben, da dergleichen Fälle zu wenig constatirt sind. Von einer grossen Bedeutung ist dagegen die Praedisposition, welche durch das Alter bedingt ist. Allerdings kann der Krebs des Oesophagus auch im jugendlichen Alter vorkommen, doch ist er hier viel seltener. Die meisten Krebse der Speiseröhre liefert das vorgerückte Alter zwischen dem 50—70. Lebensjahre, über das 70. Jahr wird er schon wieder weniger beobachtet. In den Fällen, die Lebert sah, waren drei Kranke im Alter von 50—55 Jahren, zwei im Alter von 55—60, drei im Alter von 60—65 und nur ein Kranker im Alter von 70 Jahren. Ebenso findet nach den Berechnungen von Virchow bis zum 70. Lebensjahre ein fortwährendes Steigen der Frequenz im Vorkommen des Carcinom's statt, von hier ab ein rapides Fallen. Was das Geschlecht anbetrifft, so sind die Männer weit mehr zum Carcinom disponirt als Weiber, weil erstere sich viel mehr schädlichen Einflüssen aussetzen. Alle angeführten ätiologischen Momente reichen nur für wenige Fälle hin, um das Vorhandensein zu erklären, grösstentheils sind uns die Gründe für die Ent-

stehung ebenso unbekannt, wie die für die Entstehung von Krebsgeschwülsten in anderen Organen.

Pathologische Anatomie.

Das Carcinom findet sich sowohl primär als secundär im Oesophagus und kann sich von diesem auch auf das umliegende Zellgewebe, die Trachea, Lunge, Herzbeutel u. s. w. fortpflanzen und auch secundäre Krebsknoten in anderen Organen hervorrufen; in der Regel tritt es jedoch primär auf. Das erste Auftreten geschieht meist als kleines weissliches Knötchen, das allmählich grösser wird und dann mit anderen zusammenfliesst. Es kann sich, nachdem es zur Entwickelung gekommen, auf 2—3 Zoll in der Länge ausdehnen, die Wände auf mehrere Linien verdicken, und da es meistens ringförmig sich gestaltet, eine solche Verengerung des Canals bewirken, dass sie nur für eine mittlere Knopfsonde durchgängig ist. Mit der Zeit geht es feste Verbindungen mit der Wirbelsäule, mit der Trachea ja selbst mit der Aorta ein, so dass die krebsige Degeneration oft Perforation nach diesen Organen hervorbringt.

Was die verschiedenen Arten von Carcinomen anlangt, die man an der Speiseröhre beobachtet hat, so findet sich nach Förster in den meisten Fällen Epithelialkrebs, zuweilen Scirrhus und Markschwamm. Nach Schuh[1]) dagegen kommt der Scirrhus oder Faser-

[1]) Ueber die Erkenntniss der Pseudoplasma.

krebs weit häufiger vor als der Epithelialkrebs und gewiss ebenso oft als der Markschwamm. Der Hautkrebs, das Carcinoma epitheliale, das von Lebert[1]) auch Cancroid genannt wird, wird von Thiersch in zwei Formen getheilt, in die flache und die tiefgreifende. Die flache Form beginnt mit der Ulceration und wurde früher als Ulcus rodens beschrieben, auch wohl als geschwürige Form. Die tiefgreifende kann freilich auch mit einer Excoriation beginnen, in der Regel bildet sie Geschwüre von sehr unregelmässiger Form und immer finden sich theils in der Umgebung, theils im Untergrund harte conglobirte Knoten von Erbsen- bis Wallnussgrösse. Beide rücken zerstörend von der Oberfläche gegen die Tiefe vor, indem sich gleichzeitig ihr Geschwürsumfang vergrössert, der flache Krebs freilich langsamer als der tiefgreifende. Beide besonders der tiefgehende können mit gefässreicher Wucherung des Stroma verbunden sein oder nicht. Nach Waldeyer[2]) geht der flache Krebs vorzugsweise von den tieferen Lagen des Stratum Malpighi aus, rückt dabei aber nur sehr wenig in die Tiefe vor, bevor er ulcerös zerfallen. Der tiefgreifende Hautkrebs hingegen, dessen verschieden grosse Knoten sich anscheinend primär in der Tiefe der Cutis oder im subcutanen Gewebe entwickelt haben, geht fast stets von den Talgdrüsen aus. Schuh hat den Epithelialkrebs eingetheilt in den flachen, den alveolären und zottigen oder warzenähnlichen Krebs.

---

[1]) Der Epithelialkrebs, namentlich der Haut.

[2]) Die Entwicklung der Carcinome. Virch. Arch. Bd. XLI S. 431.

Von allen drei Formen kommt nach ihm nur der alveoläre Krebs in der Speiseröhre vor. Die mikroscopische Untersuchung ergibt in demselben grosse, platte, eckig zackige Zellen, welche einerseits in die langgestreckte Faserzellenform andererseits in die runde übergehen. In den Zellen sieht man deutlich 1—2 grosse, eiförmige, gelbröthliche Kerne, die auf Zusatz von Essigsäure mehr hervortreten. Das Gewebe ist ein deutlich alveoläres. Die platten Zellen gruppiren sich zu kugelichen oder länglichen, seltener kolbigen Häufchen, welche von scheinbaren Fasern umhüllt sind. Die Submucosa sowie die Mucosa sind ganz in Cancroidgewebe umgewandelt, ebenso ist die Muscularis nicht selten von Krebszellen durchsetzt.

Der Scirrhus oder Faserkrebs zeichnet sich dadurch aus, dass die Schnittfläche grosse Festigkeit besitzt und ziemlich arm an seröser Flüssigkeit ist, ihre Farbe ist grauweiss oder grauröthlich. Das Gerüst ist auf Durchschnitten oft mit blossem Auge zu erkennen und kann so mächtig sein, dass man glauben sollte, ein Fibrom vor sich zu haben. Die Zellen können dessenungeachtet doch reichlich vorhanden sein, andermal sind sie nicht nur spärlich, sondern auch klein. Es kann so der Bau des Ganzen vollkommen das Ansehen haben, als ob nur in die Maschen des Mutterbodens Einlagerungen von gewucherten Zellen erfolgt wären, und wenn überdies die Formen dieser Einlagerung neben rundlichen auch längliche, polygonale Figuren zeigen, so gewinnen solche Krebse sehr viel Aehnlichkeit mit gewissen Plattenepithelialkrebsen, die

auch glatte, faserreiche Schnittflächen haben. Die Faser erscheint bald in Form einer Zellgewebsfaser, bald in der Gestalt der organischen Muskelfaser. Derartige Carcinome sind meist klein, meist infiltrirt, sie sind bald rundlich, bald bieten sie an der Peripherie verschieden zahlreiche und verschieden lange Ausläufer dar. Zu bemerken ist noch, dass der Scirrhus meist langsam wächst.

Was nun endlich noch den Markschwamm anbetrifft, der nach Johannes Müller auch Carcinoma medullare genannt wird, so charakterisirt er sich dadurch, dass seine Schnittfläche weich, meist von weisslicher oft auch röthlicher Farbe, mit dem foetalen Hirnmark zu vergleichen ist. Macht man einen Einschnitt, so entleert sich eine reichliche, breiige, rahmähnliche Flüssigkeit oft so stark, dass es eigentlich ein Zerfliessen unter dem Messer ist und in der Masse nur spärlich ein schwaches faseriges Gerüst den Zusammenhalt besorgt. Es sind Geschwülste, die sich durch grossen Zellenreichthum und bedeutende Grösse auszeichnen. Das Stroma ist immer vorhanden, aber oft so zart, dass es zu fehlen scheint. Der Markschwamm zerfällt sehr leicht, da die Zellen in ihnen oft in grossen Massen der Fettmetamorphose anheimfallen.

Das Oesophaguscarcinom hat seinen Sitz gewöhnlich im unteren Drittel der Speiseröhre nahe der Cardia, oft auch im oberen, dagegen ist das mittlere Drittel fast immer intact. Doch ist auch zuweilen constatirt worden, dass der ganze Oesophagus vom Pharynx bis zur Cardia krebsig degenerirt war. In den

meisten Fällen umfasst das Carcinom den ganzen Umfang der Speiseröhre ringförmig, und bildet alsdann die krebsige Strictur. Ueber der stenosirten Stelle bildet sich häufig, wenn die Verengerung einen bedeutenden Grad erreicht hat, eine Erweiterung des Oesophagus, die sich durch die fortwährend hier angehäuften Speisemassen zu förmlichen Taschen vergrössern kann. Der Ort der Entstehung des Krebses ist fast immer das submucöse Bindegewebe, von hier aus wuchert er in die Tiefe hinein. Meistens zerfällt er vor dem Tode, er stellt dann ein unebenes zackiges Ulcus dar, das von einem gewulsteten, markig infiltrirten Walle umgeben und mit einer blutig eiterigen Jauche bedeckt ist.

Symptomatologie und Verlauf.

Unter den Symptomen, welche auf ein Carcinom des Oesophagus hinweisen, sind es fast regelmässig die Schlingbeschwerden, die den Kranken zuerst auf ein Leiden seiner Speiseröhre aufmerksam machen. Die Patienten klagen darüber, dass sie feste Speisen nicht so gut herunterschlucken können als weiche oder flüssige; sehr oft bezeichnen sie eine ganz bestimmte Stelle, wo das Hinderniss beim Schlucken sitzt. Weiterhin treten Würgbewegungen und Erbrechen auf, besonders nach der Aufnahme von Speisen. Das Erbrechen ist jedoch nicht immer von der aufgenommenen Nahrung abhängig, da es auch häufig sich so einstellt, besonders wenn der Krebs in Erweichung und Zerfall

übergegangen ist. Die Massen, welche ausgeworfen werden, sind dann oft mit Blut vermischt und enthalten zuweilen Fetzen des zerfallenen Gewebes. Je mehr die Ulceration um sich greift, um so schwerer wird es dem Kranken, die Speisen herunterzuschlingen. Endlich ist es kaum noch möglich, selbst flüssige Sachen zu schlucken, er muss sich dazu erst in die gehörige Position setzen. Den Kopf etwas nach vorn gestreckt, nimmt er nur einen ganz kleinen Schluck, und indem er nach einer tiefen Inspiration den Athem etwas einhält, sucht er die Flüssigkeit herunterzubringen. Die Beschwerden können schliesslich so gross werden, dass man den Kranken mit der Schlundsonde ernähren muss. Ein ferneres Symptom, das man beim Krebs der Speiseröhre stets beobachten kann, ist der Schmerz, der einen stechenden Charakter hat. Während er anfangs nur zeitweise und mässig auftritt, besonders wenn die Kranken keine Schlingbewegungen machen, wird er beim Zerfall der Geschwulst und beim Versuch zu schlingen, oft sehr intensiv. In Folge der behinderten Ernährung und des Zerfalls des Krebses, sowie durch den dadurch bewirkten Säfteverlust und die heftigen Schmerzen erreicht die Abmagerung sehr bald einen enormen Grad, die Kranken bieten das Bild der Cachexie dar: eine graugelbe, trockne Haut, allgemeine Entkräftung, die Augen tief in der Orbita liegend, der Leib tief eingesunken. Schliesslich gehen sie unter allgemeinem Collaps zu Grunde, wie Boerhawe sich treffend an einer Stelle ausdrückt: „tandem post

Tantali poenas diu toleratas lento marasmo contabescunt".

In vielen Fällen wird dieser Symptomencomplex noch vermehrt durch besondere Ereignisse, welche oft schon frühzeitiger den Tod herbeiführen, ich meine die Complication des Krebses der Speiseröhre mit Perforation der trachea oder eines bronchus, was ich schon oben angedeutet habe. Findet ein solcher Durchbruch in die Luftwege Statt, so entsteht heftiger Husten und Erstickungsgefahr, die sich, wenn der Kranke versucht, Speisen oder Getränke zu sich zu nehmen, wiederholen. Ein Theil der eingenommenen Nahrung wird mit dem Husten wieder ausgeworfen, dabei ist die Respiration beschleunigt. Geschieht der Durchbruch in ein grosses Gefäss, so entsteht Haemoptoe, die entweder mit einem Male oder durch wiederholte Anfälle tödtet. Den Moment des Durchbruches charakterisirt meist ein plötzlicher, heftiger Schmerz in der Tiefe der Brust, dazu gesellt sich Schüttelfrost, Kühlwerden der Extremitäten, Ohnmacht und bald folgen je nach dem Orte, an welchem die Perforation erfolgt ist, entweder Erstickungsanfälle oder Symptome einer intensiven Pleuritis. Geht das Carcinom auf die Lunge über, so zeigen sich, ehe es zerfällt, wenig oder gar keine Erscheinungen, beginnt es zu zerfallen, so entsteht sehr bald Gangrän; greift es auf die Pleura oder das Pericardium über, so entwickelt sich Pleuritis und Pericarditis.

Die Bedeutung, welche der Krebs überhaupt für den Körper hat, ist die, dass er nach längerem Be-

stehen eine allgemeine Krankheit wird, so dass er an verschiedenen Orten und in verschiedenen Geweben auftreten kann. Zuerst zeigt er sich secundär gewöhnlich in den Organen, welche mit dem Krankheitsheerde in unmittelbarem Zusammenhange stehen, — es sind die Lympfdrüsen, deren Gefässe ihre Quellen in dem Bereiche jener haben; wir finden deswegen bei jedem länger dauernden Carcinome die betreffenden Drüsen angeschwollen. Später können die secundären Carcinome an jeder beliebigen Stelle erscheinen, so dass eine Infection des ganzen Körpers durch den Krebs entsteht. Es entwickelt sich dann nach einiger Zeit die sogen. Krebscachexie, die besonders schnell auftritt, wenn das Carcinom in Ulceration übergeht und den Patienten durch Säfteverlust schwächt, aber auch sich selbst dann zeigt, wenn es nicht verjaucht und in einem für das Leben und die Erhaltung der übrigen Organe unwesentlichen Theile sich findet.

Der Verlauf des Oesophaguscarcinom's ist immer ein chronischer. Was die Dauer anbetrifft, so kann sie verschieden sein; nach Lebert's Beobachtungen beträgt sie gewöhnlich ein Jahr, in seltenen Fällen tritt der Tod schon nach einigen Monaten ein. Der einzige Ausgang, den diese Krankheit nehmen kann, ist der Tod. Die gewöhnlichste Todesart ist der Hungertod, weshalb die Gedärme zusammenfallen und ihre Gefässe sehr stark mit Blut überfüllt gefunden werden. Heilungen von Oesophaguskrebs sind bis jetzt noch nicht beobachtet. Es ist dies ja auch ganz natürlich, wenn man bedenkt, dass eben der Krebs nicht das einzige Uebel

ist, woran die Kranken leiden, in den meisten Fällen werden die benachbarten Organe ergriffen und zerstört, wodurch also der Tod durch Complicationen erfolgt. Eine der häufigsten Complicationen, die man bei Oesophaguscarcinom antrifft, ist die Pneumonie und diese ist gewöhnlich eine Pneumonia ultima. Sie entsteht dadurch, dass die krebsige Degeneration entweder auf die Lunge oder auf die Trachea oder auf einen bronchus sich fortpflanzt und diese durchbohrt. Hierdurch gelangen leicht losgelöste Partikel zerfallener Krebsmassen in die Lunge, die sich dann zersetzen und als Entzündungserreger schliesslich zu Gangraena pulmonum führen. Ausser der Pneumonie gesellt sich nicht sellten Pleuritis hinzu, die durch Ueberwucherung der krebsigen Massen auf die Pleuren entsteht. So führt Niemeyer in seinem Lehrbuche der speciellen Pathologie und Therapie einen Fall von Carcinom der Speiseröhre an, wobei sich allmählich doppelseitige Pleuritis und Pericarditis entwickelte. Wir sehen also, wie die mannigfachsten Krankheiten hinzutreten können, die dann natürlich den Tod beschleunigen. Wichtig ist noch das Verhältniss, wie sich die krebsige Geschwulst auf grössere Gefässstämme ausbreitet. Es entstehen dann leicht Risse, aus denen das Blut austritt. Liegt die Perforationsstelle etwa an der Ulcerationsfläche, so kann eine bedenkliche, je nach der Grösse der betroffenen Arterie auch lebensgefährliche Blutung eintreten. Unter Anderem erzählt Broca von einem Falle, wo der Krebstumor die Aorta perforirte und plötzlicher Tod erfolgte.

Die Diagnose des Speiseröhrenkrebses kann in manchen Fällen schwierig sein. Bevor sich nicht eine Verengerung des Oesophagus gebildet hat, lässt der Krebs sich gar nicht diagnosticiren. Hat sich jedoch eine solche und zwar ganz allmählich entwickelt und sind die Kranken im vorgerückten Alter dabei Branntweintrinker, so hat man es höchst wahrscheinlich mit Carcinom zu thun. Die Diagnose erlangt Sicherheit, wenn ohne anderweitig bekannte Veranlassung sich Schlingbeschwerden einstellen und bedeutende und schnelle Abmagerung mit jener für Krebscachexie charakteristischen Hautveränderung eintritt, und endlich, wenn ein Brennen über der Herzgrube unter dem Brustbein oder Schmerzen an verschiedenen Stellen, besonders zwischen den Schulterblättern, empfunden werden. Dazu kommt noch, dass nach vorgenommener Untersuchung mittelst der Schlundsonde von den blutig jauchigen Massen Fragmente des zerfallenen Krebsgewebes daran hängen bleiben und diese sich unter dem Mikroscop als Krebszellen erweisen. Bei der Untersuchung mit der Schlundsonde, die für den Patienten äusserst schmerzhaft ist, stösst man an einer bestimmten Stelle auf ein Hinderniss, das die Sonde entweder garnicht passiren kann oder nur mit einiger Mühe durchlässt. Selbstverständlich muss man sich hierbei sehr in Acht nehmen und langsam zu Werke gehen, um nicht eine Verletzung zu machen. Aus der Länge des eingeführten Stückes der Sonde kann man dann einen ungefähren Schluss auf den Sitz des Carcinom's machen.

Prognose und Therapie.

Die Prognose des Speiseröhrenkrebses ist nach dem, was wir über den Verlauf und die Ausgänge desselben gesagt haben, als eine durchaus ungünstige zu bezeichnen, besonders wenn das Carcinom in Erweichung übergegangen und ausserdem das Lokalleiden zu einem Allgemeinleiden geworden ist. Von einer innern Behandlung als Heilmittel müssen wir natürlich ganz absehen, da noch bei keinem einzigen Falle Heilung eingetreten ist; die Therapie kann daher nur eine symptomatische sein. Letztere kann sich nur darauf beschränken, den drohendsten Symptomen entgegenzutreten und die Kräfte des Kranken durch eine zweckmässige Ernährung mittelst einer leicht verdaulichen, nährenden Kost zu erhalten zu suchen. Vor Allem hüte man sich, die krebsige Verengerung der Speiseröhre durch Bougies zu erweitern, da dies leicht die Verjauchung des Carcinom's beschleunigen und zur Perforation führen könnte. Zur Milderung der oft so quälenden Schmerzen oder sonstigen Beschwerden, die den Patienten durch ihre Heftigkeit oft zur Verzweiflung bringen, gebe man innerlich Narkotica, unter denen die Opiumpräparate obenan stehen. Gelingt es dem Patienten nicht mehr, die eingeführten Speisen herunterzuschlucken, so mache man den Versuch, ihn mit der Schlundsonde zu füttern. Freilich kann diese Art der Ernährung nur dann gelingen, wenn der Krebs noch nicht erweicht und ulcerirt ist. Ist erst dieser

Zustand eingetreten, wobei man mit der Sonde in dem zerfallenen Gewebe leicht falsche Wege bohrt, so bleibt uns nur ein Mittel übrig, den Kranken entweder durch Klystiere mit Fleischbrühe etc. Nahrung zuzuführen oder eine Magenfistel anzulegen. Da jedoch die Ernährung per anum eine äusserst schlechte und die Anlegung einer Magenfistel bis jetzt selten und mit wenig Glück ausgeführt worden ist, so müssen wir leider gestehen, dass die Therapie ziemlich ohnmächtig ist.

Im Anschluss hieran erlaube ich mir, nachdem ich die Aetiologie, Symptome, Therapie und pathologische Anatomie im Allgemeinen besprochen habe, zwei Fälle von Oesophaguscarcinom mitzutheilen, die ich selbst in diesem Semester auf der Klinik des Herrn Geheimrathes Frerichs beobachtet habe. Der erste Fall betrifft einen 61jährigen Arbeiter, der am 19. November 1873 in die Charité mit Klagen über Schlingbeschwerden aufgenommen wurde. Anamnestisch kann nur festgestellt werden, dass Patient seit einem Vierteljahr erkrankt ist. Seit dieser Zeit leidet er an Unfähigkeit, Genossenes bei sich zu behalten, er fühlt einen Widerstand in der Höhe des mittleren Theils des Sternum, der ihn nöthigt, die eingenommenen Speisen sofort wieder auszubrechen. Der aufgenommene Status praesens ergab am 21. November Folgendes: Temperatur und Pulsfrequenz mässig erhöht. Höchst kachektisches Individuum von grosser Statur, Haut schlaff, Muskulatur schwach, Fettpolster geschwunden, Gesichtsfarbe bleich und anämisch. Patient klagt über grosse Hitze, Durst

und Unfähigkeit, Speisen herunterzuschlucken. Das Abdomen ist stark eingesunken, die Palpation nicht empfindlich. Die Athmung ist oberflächlich, beim Versuch tief zu athmen empfindet Patient heftige Stiche unter dem Brustbein; es besteht heftiger Hustenreiz mit blutigen Sputis. Die Percussion ergiebt vorn über beiden Claviculae Dämpfung und zwar ist sie links stärker als rechts, die Auscultation vorn Rasselgeräusche mit Pfeifen und Schnurren. Am Herzen sind keine Abnormitäten zu constatiren. Der linke m. rectus ist viel stärker gespannt als der rechte und verhindert eine genaue Palpation fast gänzlich. Unter dem gespannten Rectus fühlt man deutlich die Pulsationen der Aorta und hört hier auch bei vorsichtigem Aufsetzen des Stethoscops ein leichtes systolisches Hauchen, welches man durch Andrücken leicht beträchtlich verstärken kann. Der linke Leberlappen erscheint erheblich vergrössert, ebenso die Milz. Beim Einführen der Schlundsonde in die Speiseröhre stösst man in der Höhe der dritten Rippe, wo nach Angabe des Patienten auch die Speisen hängen bleiben, auf ein Hinderniss, beim Herausziehen bleibt etwas Blut mit Eiter gemischt an derselben hängen, welches unter dem Mikroscope die charakteristischen Formelemente zeigt. Nach allen diesen Symptomen müssen wir einen Catarrh in den Lungenspitzen und ausserdem Oesophaguskrebs annehmen.

Verlauf der Krankheit.

22. 11. Temperatur nicht erhöht. Die gewöhnliche elastische Sonde lässt sich durch die Strictur nicht hindurchbringen.

24. 11. Status idem. Eine dünne Sonde mit kleinem Schwamm kann ohne Anwendung von Gewalt bis in den Magen geführt werden.

28. 11. Es kann schon ein grösserer Schwamm eingeführt werden. Patient klagt über Kopfweh und giebt an, Erbrechen gehabt zu haben.

1. 12. Patient will bei Schlingbewegungen heftige Schmerzen haben, die Brechneigung dauert fort.

4. 12. Patient leidet an heftigem Husten und klagt über Uebelkeit und Appetitlosigkeit. Die Zunge ist grau belegt, der Stuhlgang retardirt.

8. 12. Das Erbrechen dauert fort. Zufuhr von Milch und Eiern mittelst Magenpumpe.

13. 12. Eine Sonde von einem halben Centimeter Dicke stösst heute auf grössere Schwierigkeiten als gewöhnlich. Die Kräfte des Patienten haben bedeutend abgenommen.

15. 12. Pat. will in der Nacht viel gehustet haben, dabei reichliches Erbrechen und Schmerzen in der Brust.

Abends: subcutane Morphiuminjection.

18. 12. Pat. wird am Essen durch sofort eintretende intensive Schmerzen verhindert. Das Erbrochene ist sauer und bewirkt Brennen in der Speiseröhre.

22. 12. Pat. ist unfähig, Flüssigkeiten hinunterzu-

schlucken. Kein Schlaf, grosse Erschöpfung, anhaltender Schmerz.

24. 12. Pat. hustet viel, ist sehr schwach und abgemagert. Mehrmaliges Erbrechen.

26. 12. Pat. wirft eine grosse Menge schleimiger und auch leicht eitriger Sputa aus. Die Auscultation ergiebt rechts hinten etwas abgeschwächtes Athmungsgeräusch, links hinten unten ist est vesiculär, die Bronchophonie daselbst auch etwas vermehrt.

28. 12. Schlaflosigkeit, Brennen im Schlunde, Schmerzhaftigkeit und Zunahme des Collaps. Einführung der Speisen mittelst Klystier.

29. 12. Anhaltender Schmerz und Husten.

31. 12. Pat. klagt über Luftmangel, er wirft schleimeitrige Massen aus. Rechts hinten ergiebt die Percussion Dämpfung bis zur spina scapulae; vorn ist tracheales Rasseln zu constatiren.

1. 1. 74. Schmerzen sowie Husten haben bedeutend zugenommen. Die Abmagerung ist ausserordentlich hochgradig.

2. 2. Abdomen stark eingesunken, grosser Luftmangel.

3. 2. Morgens Exitus lethalis.

Obductionsbefund.

Sehr abgemagerte männliche Leiche, Paniculus adiposus fast gänzlich geschwunden, Muskulatur etwas spärlich aber von normaler Färbung. Stand des Zwerchfells entspricht rechts dem fünften Intercostalraume,

links dem untern Rand der sechsten Rippe. Im Herzbeutel ist eine Tasse voll etwas röthlich gelber Flüssigkeit, Herz selbst klein, subpericardiale Fett ganz geschwunden, in den Höhlen, namentlich rechts, ein ziemlich reichliches Cruorgerinnsel. Die Muskulatur ist derb, von bräunlicher Färbung. An den Klappen der Aorta kleine Verfettungen. Die linke Lunge ist durch alte derbe Adhaesionen ziemlich fest mit der Luftröhre verwachsen, an einigen Stellen an der Oberfläche der Pleura dünne fibrinöse Auflagerungen, der untere Lappen ziemlich derb, auf dem Durchschnitt in der Spitze grau hepatisirt. Tiefer hinten geht die graue Hepatisation in eine mehr rothe über. Auf der rechten Seite in der Pleurahöhle findet sich ein sero-fibrinöses Exsudat, die Oberfläche der Pleura besonders unten und hinten ist mit dicken und derben fibrinösen Schwarten versehen, die Serosa, besonders der Pleura costalis, sehr lufthaltig, der untere Lappen besonders unten comprimirt und atelectatisch, ziemlich blutreich, im obern Lappen unten und hinten eine Nussgrosse graue hepatisirte Stelle, im Uebrigen ist der Lappen in der Mitte ödematös. Die bronchialen Lympfdrüsen sind ziemlich succulent, sonst nicht verändert; trachea und larynx bieten nichts Besonderes. Im Oesophagus von der Cardia an bis zwölf Centimeter nach aufwärts ein grosses Geschwür mit derben unregelmässigen Rändern, nur an der vordern Wand ist noch ein 1—2 Centimeter breites Stück der Schleimhaut erhalten, in der Nähe der Cardia erscheint sie fast ganz erhalten, ist nur mit kleinen weisslichen Knötchen durchsetzt, dagegen findet

man oben unterhalb der Schleimhaut eine etwa einen Centimeter dicke, sehr derbe Geschwulstmasse, in der man auf dem Durchschnitt innerhalb eines grauen Parenchyms kleine gelbliche Heerdchen eingestreut sieht. Diese Veränderung der submucosa reicht auch etwas auf die Magenwand hinüber, auf der sämmtliche von der Cardia abwärts gelegenen Lympfdrüsen in eine ähnliche derbe Geschwulstmasse verwandelt sind. Jenseits des Oesophagus ist das Mediastinum mit grauweisslichen Krebsknoten durchsetzt, die zum Theil in Erweichung übergegangen sind. Die beiden Hauptäste der Bronchen zeigen eine schwärzliche Entfärbung der Schleimhaut und enthalten blutigen Schleim. Die Milz ist von mässiger Grösse und zeigt nichts Abnormes; die Leber ist klein. Mitten auf der convexen Oberfläche des rechten Leberlappens findet sich ein Kirschkerngrosses, graues, mit kleinen gelben Heerden versehenes, weiches Knötchen. Beide Nieren sind klein, die Kapsel lässt sich stellenweise nur schwer abziehen. Auf der Oberfläche erscheinen in grösserer Anzahl tiefe, narbenartige Einziehungen, an denen die Corticalsubstanz nicht unbeträchtlich verdünnt ist. Im Uebrigen erscheint eine Menge kleiner, mit gelblichem Inhalt gefüllter Cysten durch das ganze Parenchym zerstreut. Hiernach ergab die Obduction, die Herr Dr. Orth im hiesigen pathologischen Institut ausgeführt hat, Folgendes:

1. Carcinoma oesophagi et glandul. lymphat. cardiae.
2. Carcinoma metast. hepatis.

3. Pneumonia fibrinosa lobi inf. sinist. et lobi sup. dextri pulmonis.
4. Pleuritis serofibrinosa dextra, incipiens sinistra.
5. Atrophia fusca cordis, Cicatrices renum.

II. Fall:

Anamnese.

Patient, 53 Jahre alt, potator strenuus, aus einer durchaus gesunden Familie stammend, will als Kind stets gesund gewesen sein. Vor ungefähr vier Jahren erkrankte er an einer Pneumonie, an der er zehn Wochen lang zu Bette lag. Husten hielt nach überstandener Krankheit an, schwand darauf nach kurzer Zeit, kehrte aber leicht nach Erkältungen wieder. Im Frühjahr 1870 litt er an einem gastrischen Fieber, das den ganzen Sommer hindurch anhielt und durch Gebrauch von Arzneien sich verlor. Seit dieser Zeit will er ganz gesund gewesen sein, nur an einem Ulcus cruris zwei Jahre hindurch gelitten haben, das ihn indess nicht hinderte, seiner Arbeit nachzugehen. Vor einem Jahre will er sich bei einem Umzuge erkältet haben; er bekam einen Schüttelfrost, dem Hitze und Schweiss folgten. Gehustet hat Patient nicht. Seitdem will er an vollständiger Appetitlosigkeit, grosser Mattigkeit und leicht sich einstellender Kurzathmigkeit gelitten haben. Er magerte schnell ab und wurde immer blasser. Mitte October 1873 will er nach einer Gemüthsbewegung Blut ausgeworfen haben, dabei soll sich, wie er angiebt, nach dem Genuss von Speisen Er-

brechen eingestellt haben, welches sich oft wiederholte. Seit dieser Zeit klagt Patient auch über erschwerte Deglutition.

Status praesens.

Schlecht genährtes, muskelschwaches, grosses Individuum mit schmutzig gelbweisser Haut, blassen Schleimhäuten und kalten Extremitäten. Die Brustmuskeln sind sehr atrophisch; der Panniculus adiposus ist vollständig geschwunden. Thorax tief und breit, Manubrium sterni sehr breit und stark entwickelt, rechte Clavicula auffallend beweglich am Sternum befestigt. Schall auf dem Sternum nicht gedämpft, links von demselben mässige Dämpfung vom dritten Intercostalraume ab. Abdomen etwas aufgetrieben, nicht gespannt; Leber nicht erheblich vergrössert. Das Sputum sieht braunroth aus, ist in hohem Grade leichtflüssig, übelriechend. Patient gibt an, er habe das Gefühl, als ob ihm das Essen bis in die Höhe des Jugulum ginge, hier aber stehen bleibe und regurgitirt würde. Die Percussion ergiebt hinten rechts an der grösseren unteren Hälfte intensive Dämpfung, die Auscultation bronchiales Athem. Vorn rechts ist der Schall lauter und tiefer als links, nicht tympanitisch, in der linken Seitenwand ist er laut und mässig tief, rechts gedämpft. Obere Lebergrenze: Unterer Rand der fünften Rippe in der linea mammillaris; untere Lebergrenze überragt in der linea mamm. den Rippenbogen um 4 Cent., in der linea parast. um 6 Cent., die basis proc. xiphoid. um 11 Cent., die linea alba nach links um 5 Cent.

Herzdämpfung beginnt am obern Rande der dritten Rippe, überschreitet die linea mamm. um circa 2 Cent. Spitzenstoss jenseits der linea mamm. im fünften Intercostalraum sichtbar von hoher Elevation, mässiger Resistenz, in einer Ausdehnung von ungefähr 5 Cent. Ueber der Herzspitze hört man ein rauhes, kurzes, systolisches Geräusch und einen diastolischen Ton, ersteres ist deutlicher nach dem Sternum hin. Patient behauptet, feste Speisen nicht hinunterschlucken zu können, dabei finden Würgbewegungen und Erbrechen Statt.

Verlauf der Krankheit.

Bei der am 2. Januar d. J. vorgenommenen Untersuchung ergab sich Folgendes: Rechts vorn dumpfer Percussionston unterhalb der Clavicula, Schnurren bei der Expiration. In der Mitte der rechten Scapula beginnt eine nach unten reichende Dämpfung, daselbst sind dumpfe, knarrende Rasselgeräusche zu hören; in der Gegend des untern Winkels der rechten Scapula pfeifende Expiration mit bronchialem Athem.

Sputum blutig, braunroth, foetide.

Ordination: Pb. acet. 2stdlch. 0,05. 3. 1. Schmerzen bei Schlingbewegungen. Husten sehr quälend. Der sehr reichliche, grünlich aussehende Auswurf ist höchst putride, enthält viel Blut.

5. 1. Häufiges Erbrechen beim Versuch zu essen; starker Tremor in den Extremitäten.

6. 1. Intensive Schmerzen beim Einführen der

Schlundsonde, Klagen über Beschwerden beim Schlingen. Sputum fast rein blutig.

Abends: Injection von Secale cornut. 7. 1. Patient fiebert etwas. Sputum zeigt Tendenz zur Dreischichtung, ist noch immer stark übelriechend.

8. 1. Die Haut des Patienten ist graugelb, trocken, welk; die Schleimhäute sind sehr anämisch. Patient fühlt sich „sehr voll" und klagt über Stuhlbeschwerden. Das Fieber dauert noch fort. Häufiges Erbrechen beim Versuch zu essen.

9. 1. Der Auswurf ist noch immer reichlich und übelriechend, er besteht aus drei Schichten. Die obere zeigt eine schmutzige Chokoladenfarbe, die mittlere bei weitem mächtigste Schicht besteht aus einer dunkelbräunlich, blutig rothen, trüben Flüssigkeit, die unterste am wenigsten mächtige Schicht bildet ein schmutzig graues feinkörniges Sediment, welches auf den Teller gegossen keinerlei grössere Parenchymfetzen zeigt. Dasselbe enthält viel zerfallene Lympfkörperchen, eine reichliche, fein granulöse Masse, sparsame elastische Fasern, röthliche Pigmentschollen, meist von geringer Grösse. Intacte farbige Blutkörperchen oder Formen, die an sie erinnern sind nirgends zu sehen.

10. 1. Patient klagt über heftige Schlingbeschwerden, es hat sich Heiserkeit eingestellt. Das Gesicht erscheint gedunsen; Finger, Zehen, Nase und Ohren fühlen sich kalt an.

11. 1. Die Dämpfung hat rechts hinten bedeutend zugenommen; Patient entleert ziemlich dünnflüssige hellrothe Massen.

12. 1. Radialpuls sehr niedrig, fadenförmig. Oedem der Füsse, zunehmender Collaps.

Ordination: Mixtura alkohol. 2st. 1 Essl.

13. 1. Der Expirationsstrom ist sehr foetide, die Schmerzen sind sehr intensiv, starke Dyspnoe. Abends: Exitus lethalis.

Obductionsbefund.

Grosse männliche Leiche, dünnes Fettpolster, spärliche Muskulatur, Haut trocken, stellenweise kleienförmig sich abschilfernd, von weissgelblicher Färbung. Abdomen stark kahnförmig eingezogen; das Zwerchfell rechts dem obern Rand der fünften Rippe, links dem untern Rand der fünften Rippe entsprechend. Beide Lungen der Thoraxwand adhärirend. Herz etwas nach links dislocirt, im Beutel ein Esslöffel normaler Pericardialflüssigkeit. Das Herz selbst leicht verkleinert, das subseröse Fettgewebe von gallertiger Beschaffenheit, das Pericardium leicht verdickt. Herzsubstanz von ziemlich guter Consistenz, rechter Ventrikel etwas hypertrophisch, Herzsubstanz des linken ziemlich braun gefärbt. Papillarmuskeln der Mitralis sehr kurz und dick, das Endocardium an ihnen stark verdickt. Von ihnen aus inseriren sich zahlreiche, abnorme Sehnenfäden an die vordere und hintere Herzwand. Linke vordere Aortenklappe in der Gegend des Nodulus warzig verdickt, das Endocardium unter der linken Klappe sehnig verdickt. Linke Lunge ziemlich gross; ihre Pleura stark schiefrig gefleckt, Parenchym anämisch, oedematös, überall lufthaltig, namentlich die Ränder

an der Basis des Unterlappens, sowie auch die unteren Ränder des Oberlappens zeigen stark alveoläres und interstitielles Emphysem. Bei der Herausnahme der rechten Lunge, Pleura adhärent, schwielig verdickt, stark voluminös und schwer. Aus dem bei der Herausnahme entstandenen Einriss in die Pleura an der unteren Seite des Unterlappens fliesst eine grauschwärzliche sehr stinkende mit Lungenfetzen untermischte Jauche. Die Lunge ist durchweg von derber Consistenz, sehr stark oedematös, äusserst anämisch, sehr mässig lufthaltig; das interstitielle Gewebe überall vermehrt, nur hin und wieder kleine Partien, wo die Alveolen nicht lufthaltig sind. Das retrocapsuläre Fettgewebe, sowie das ganze Mesenterium von gallertartiger Beschaffenheit. Die Wandung des Oesophagus ist etwas dick; ungefähr in der Mitte besteht eine Stenose, durch die nur noch eine mittlere Stahlsonde hindurchgeführt werden kann. Die Verengerung wird bedingt durch ein nekrotisches Geschwür, dessen Ränder und Grund von schiefrig gefärbter, missfarbiger und fetziger Beschaffenheit sind. Beim Einschnitt in dieses Geschwür erweist sich dort eine in der Fläche ausgebreitete Neubildung, welche stellenweise die ganze Substanz des Oesophagus einnimmt, von einer derben Consistenz und von graugelblicher schiefriger Färbung ist. Ungefähr drei Zoll von der Cardia entfernt, ist eine Perforation von der Grösse eines Hanfkornes. Fast so weit als die Geschwulst nach oben den Oesophagus einnimmt, ist das Bindegewebe zwischen Aorta und Oesophagus stark verdickt; von derber

Consistenz, dabei schiefrig gefärbt. Nach der rechten Seite ungefähr ein Zoll vom oberen Rande des Geschwürs ist eine Oeffnung, die in das mediastinum posticum und von hier in den unteren Lappen der rechten Lunge führt und hier Verjauchung und Gangränhöhle bewirkt hat.

Der Sectionsbefund war demnach folgender:

1. Carcinoma oesophagi ulcerosum necroticum perforans in mediastinum posticum.

2. Pneumonia interstitialis chronica utriusque pulmonis.

3. Gangraena lobi inferioris dextri pulmonis ex perforatione pleurae visceralis, parietalis, regionis mediastini postici.

4. Oedema pulmonum.

Zum Schluss erlaube ich mir Herrn Geh. Rath Dr. Frerichs für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichten meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

THESEN.

I.

Bei der Resection des Hüftgelenks ist der v. Langenbeck'sche Schnitt zu empfehlen.

II.

Bei Facialisparalyse verdient die electrische Behandlung allein angewendet zu werden.

III.

Das Ausreissen oder Abdrehen der Nasenpolypen ist die beste Methode ihrer Entfernung.

Verfasser, Hermann Gosebruch, am 10. Juli 1848 zu Hamm in Westphalen geboren, erhielt seine Schulbildung auf den Gymnasien zu Hamm und Arnsberg, welches letztere er Herbst 1869 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Am 20. October desselben Jahres wurde er bei der Königlichen medicinisch-chirurgischen Akademie für das Militair immatriculirt, nahm nach fünfwöchentlichem Waffendienst im Garde-Grenadier Regiment Kaiser Alexander als Unterlazarethgehülfe am Feldzuge gegen Frankreich Theil, bestand im Mai 1872 das Tentamen physicum und im December 1873 das Examen rigorosum vor der medicinischen Facultät der hiesigen Friedrich-Wilhelms-Universität. Den Lehrern der medicinischen Facultät und denen der medicinisch-chirurgischen Akademie, deren Vorlesungen und Kliniken der Verfasser während seiner Studienzeit besucht hat, den Herren: Bardeleben, du Bois-Reymond, Braun, Dove, Fraentzel, Frerichs, Gurlt, Hartmann, Henoch, Hirsch, Hofmann, Jüngken, v. Langenbeck, v. Lauer, Lewin, Liebreich, Liman, Löffler, Peters, Reichert, Rose, Rosenthal, Schöller, Schultz-Schultzenstein, Schweigger, Sonnenschein, Traube, Virchow, Werder, Westphal, fühlt er sich zu Dank verpflichtet.